

ITM ITALIA s.p.a.
Z.I. ALBARÉ di COSTERMANO
Via Tasso 35/39 - VR - ITALY
Tel. +39-0456200084 (6 l.r.a.) Fax. +39-0456200107
INTERNET http:/www.itmitalia.com
E-Mail: info@itmitalia.com

IT GB FR DE ES

ANTARES MIZAR

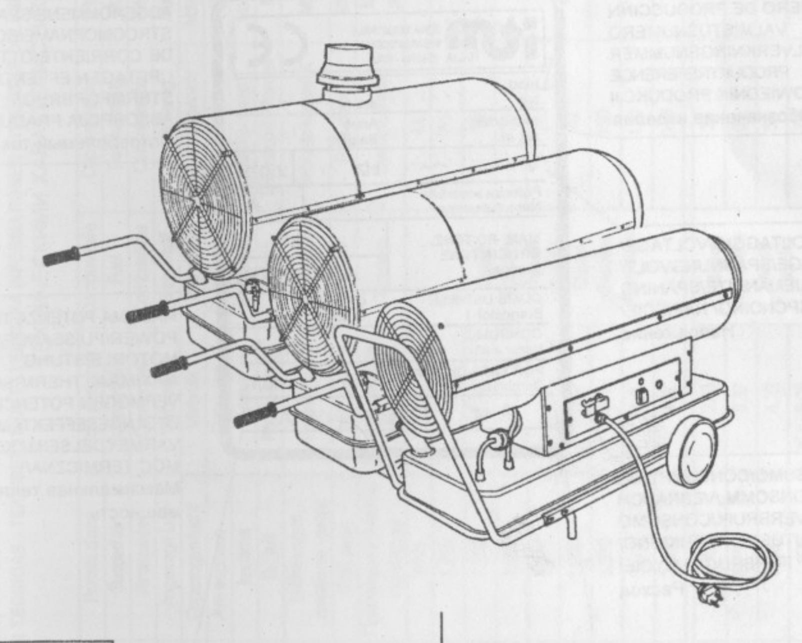
GENERATORI D'ARIA CALDA

HEATING UNIT - RECHAUFFEUR

HEIZGERÄT - UNIDAD TERMICA









CE

MANUALE PER L'OPERATORE

Operator's Manual

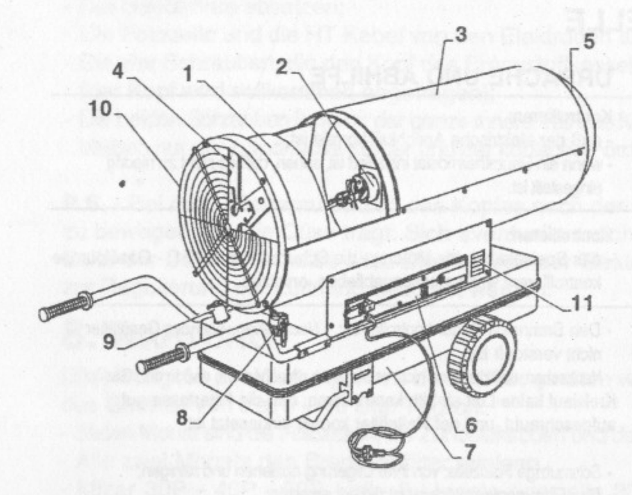
Mode d'Emploi

Bedienungsanweisung

Manual de Instrucciones

cod. 2700654

1. ELEMENTOS PRINCIPALES



Legenda:

1. Grupo ventilador
2. Cabeza de combustion
3. Caldera
4. Abanico
5. Boquilla de salida
6. Cuadro electrico
7. Deposito
8. Filtro gasoleo
9. Tapon de llenado
10. Red de proteccion
11. Placa datos tecnicos

2. PROLOGO

Les congratulamos por su óptima elección.
Esta publicación contiene las normas de seguridad y las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento de las unidades térmicas móviles de la serie **ANTARES-MIZAR**. Les aconsejamos que mantengan esta publicación en buen estado y la guarden en un lugar fácilmente accesible de manera que, junto con el catálogo de repuestos, pueda ser consultada rápidamente en caso de necesidad o intervención.
Les recomendamos, además, que la lean con mucho cuidado y lleven a cabo escrupulosamente todas las operaciones descritas, antes de la puesta en marcha, durante el uso y el mantenimiento de la unidad térmica. El Fabricante declina toda responsabilidad por daños a las máquinas, cosas y personas que puedan derivarse de la falta de observar estas normas. Las instrucciones, los dibujos, las tablas y todo el contenido de este manual son informaciones técnicas reservadas y, por tanto, se prohibe la reproducción total o parcial y la comunicación a terceras personas de estas informaciones sin autorización escrita del Fabricante, que es el propietario exclusivo y que se reserva el derecho de hacer todas las modificaciones que juzgue oportunas sin notificación previa.

3. ADVERTENCIA

Antes de poner en marcha la máquina es imprescindible leer con mucho cuidado todas las instrucciones, para llegar a conocer a la perfección las modalidades de uso que son indispensables para un funcionamiento correcto y para evitar errores que podrían resultar peligrosos. Sigan siempre las instrucciones facilitadas por el Fabricante.

⚠ CUIDADO **La unidad térmica móvil puede ser utilizada solamente en suelos ignífugos. - DISTANCIA DE SEGURIDAD: 2 metros de paredes u objetos. - La unidad térmica no debe utilizarse en habitaciones donde hay pólvoras explosivas, humos, gases o bien combustibles líquidos y materiales inflamables. - El quemador debe ser limpiado regularmente si se utiliza en ambientes polvorientos.**

3.1 Uso del modelo MIZAR en ambientes sin la presencia permanente de personas

- hace falta colgar en las entradas placas de aviso que prohiben a las personas detenerse permanentemente en estas habitaciones;
- los generadores térmicos directos deben emplearse tan sólo para secar las habitaciones, con tal de que esté asegurada una cantidad de aire suficiente para la combustión.
- la cantidad de aire es suficiente si la habitación tiene un volumen en metros cúbicos correspondiente a 10 veces la potencia calorífica nominal (en kilovatios) de todos los aparatos que se ulilizan en la misma habitación.
- hace falta asegurar una circulación normal de aire mediante ventanas y puertas.

3.2 Uso del modelo MIZAR en ambientes con presencia permanente de personas

- los generadores térmicos directos pueden ser utilizados en habitaciones bien ventiladas y con tal de que el porcentaje de substancias contaminantes en el aire no alcance valores perjudiciales para la salud;
- una buena ventilación está asegurada, por ejemplo, cuando el volumen de la habitación en metros cúbicos corresponde al menos a 30 veces la potencia calorífica nominal (en kilovatios) de todos los aparatos que se utilizan en la misma habitación, y cuando la circulación del aire está garantizada por ventanas y puertas o bien aberturas permanentes con una sección total en metros cuadrados correspondiente al menos a 0,003 veces la potencia calorífica nominal (en kilovatios) de todos los aparatos que se utilizan en la misma habitación;
- la concentración de productos contaminantes en el aire debe considerarse aceptable hasta que no alcance el valor máximo admitido y el porcentaje de oxígeno en el aire sea de más del 17% en volumen;
- estos aparatos no deben ser utilizados para calefacción en continuo de establos y criaderos de animales.

4. DESCRIPCION DE LA MAQUINA Y FUNCIONES PARA LAS CUALES ESTÁPENSADA

La unidad térmica móvil Modelo **MIZAR**, con sus diferentes potencialidades caloríficas, fue diseñada y realizada para satisfacer requerimientos específicos tal como la calefacción temporánea en lugar abierto o parcialmente cerrado y para llevar a cabo funciones de secado y desecado en medioambientes donde no se requiera la presencia del hombre. Se puede desplazar fácilmente porque está montada en una estructura robusta provista de ruedas de gran diámetro. Se ha dedicado una atención especial a la

funcionalidad de la máquina, para simplificar el uso en lo posible.
La unidad térmica móvil Modelo **ANTARES**, también con sus diferentes potencialidades caloríficas, fue realizada para satisfacer aún más requerimientos que el modelo **MIZAR** no contempla; además de las funciones de secado y desecado, puede ser utilizada en particular para la calefacción de cualquier medioambiente civil, agrícola o industrial cerrado. Todos los sectores interesados en cualquier forma de calefacción hallarán una solución lógica y óptima con uno de los diferentes modelos disponibles.
ANTARES - Unidad térmica con intercambiador de calor aire-humos y descarga de los productos residuales de la combustión mediante chimenea.
MIZAR -.Unidad térmica de tipo directo con dilución de los productos residuales de la combustión en el flujo de aire caliente. Aparato dotado de una estructura muy robusta, que incorpora:
CABEZA de combustión realizada mediante elaboraciones mecánicas de precisión. Dispone de aletas de regulación del aire comburente, que se pueden ajustar sencilla y eficazmente mediante una escala graduada. Diseñada con el fin de mejorar lo más posible el aflujo del aire comburente y el mezclado con el gasóleo.
CALDERA CILINDRICA de elevado rendimiento, con cámara de combustión realizada totalmente en acero inoxidable.
UNIDAD DE VENTILACION y enfriamiento, de elevada capacidad, con ventiladores de aspas de aluminio y protección de seguridad. Equipa bomba de gasóleo. Cada pieza probada previamente en banco de ensayo.
BOQUILLA DE SALIDA AIRE predispuesto por canalizacion.
INSTALACION ELECTRICA realizada según el grado de protección IP-44; dispone de tablero de mandos fácil de entender y de uso elemental. Está provista de fusibles de protección, dispositivo de control de llama y luces de aviso que indican si el funcionamiento es correcto. Posibilidad de conexión con termostato ambiental exterior.
DEPOSITO GASOLEO de gran capacidad.
ESTRUCTURA totalmente de metal, pintada con polvos epóxidos.

5. RECOMENDACIONES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Las Unidades Térmicas de la serie **ANTARES** pueden ser utilizadas en ambientes cerrados; sin embargo, requieren una cantidad suficiente de aire fresco para la combustión. En caso de que la cantidad de aire no fuera suficiente, hay que conectar la aspiración de aire del aparato con el exterior. Las Unidades Térmicas de la serie **MIZAR** deben utilizarse solamente en ambientes abiertos o, de todas formas, bien ventilados. Evitar el uso an ambientes donde haya productos para la alimentación.
IMPORTANTE! Asegúrense de que la rejilla de aspiración del aparato no esté nunca obstruida. Cualquiera intervención deberá efectuarse en frío y después de desenchufar el aparato. El enchufe eléctrico debe estar dotado de puesta a tierra eficaz. No acerquen materiales inflamables o explosivos al aparato. Es imprescindible que el ambiente donde el aparato funciona disponga de un recambio de aire adecuado y que no contenga residuos de polvos, gases o vapores inflamables o bien tóxicos de temperatura elevada. No llenen el depósito del combustible mientras el aparato esté en función; si hubiera trazas de combustible en el suelo, limpiar y secar con cuidado. Evitar que la aspiración del ventilador atraiga papel, tejido, plástico, polvos y cualquier otro tipode material que pueda obstruir o dañar el aparato. No pongan en marcha la unidad térmica si no hay gasóleo: a pesar de que intervenga el dispositivo de control de la llama, la bomba de gasóleo correría el riesgo de atascarse.

N.B. Es prohibido añadir gasolinas u otros disolventes al combustible; en caso de empleo a temperaturas muy frías utilizar combustibles contenentes aditivos normalmente disponibles en el mercado.

5.1 Conexion electrica

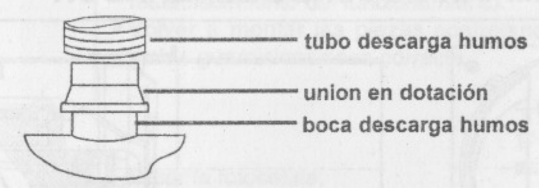
⚠ CUIDADO Antes de poner en marcha la máquina, asegurarse de que la tensión de la red corresponda a la tensión indicada en la placa de la máquina. - Es obligatorio realizar la conexión a la red en conformidad con lo dispuesto en la Normas, con puesta a tierra reglamentaria. - Un electricista compenente deberá instalar un interruptor diferencial de elevada sensibilidad y adecuado, con umbral de intervención de 30 mA o inferior. - En caso de necesidad es posible utilizar extensiones de cables de alimentación con secciones de cables 1.5mm2 para prolungas hasta 10m y con secciones de cables de 2.5mm2 para prolungas de 10 a 50 m.
En caso de que sea necesario reemplazar el cable de alimentación original utilizar otro con sección adecuada, provisto de conductor de tierra; el cable debe también estar provisto de un revestimiento aislante continuo adecuado para el uso en el exterior y en ambientes cerrados; la descarga de los productos residuales de la combustión debe efectuarse en conformidad con lo dispuesto en las Normas.

5.2 Conexion con el canal de humo

El modelo **ANTARES** requiere un sistema de descarga de los humos. Por tanto, es imprescindible predisponer un canal de humo (chimenea) que puede ser realizado también mediante un tubo flexible que tenga un diámetro de 150 mm como mínimo. El modelo **MIZAR** debe utilizarse solamente en ambientes bien ventilados.



Montar el tubo de descarga de humos utilizando la unión en dotación (ver diseño)



6. PUESTA EN MARCHA - PARADA

6.1 Puesta en marcha (sin termostato ambiental)

- Llenar el depósito de combustible.
- Enchufar el aparato a la red (la luz roja se enciende).
- Posicionar el interruptor de encendido en ON (la luz verde se enciende y el ventilador se pone en marcha).
- Se activa el ciclo automático de encendido mediante el dispositivo de control. Después de unos segundos de control automático la unidad queda en función regularmente.
- En caso de que el aparato se pare debido a pequeñas irregularidades de funcionamiento, con el botón-espía RESET encendido, intervenir volviendo a apretar este botón para repetir el ciclo de encendido.

6.2 Parada (sin termostato ambiental)

- Ajustar el interruptor en la posición de OFF.
- La combustión se para y el ventilador seguirá enfriando la parte interior de la unidad térmica. En esta fase el funcionamiento del ventilador puede ser en servicio continuo o bien intermitente, hasta que se lleve a cabo el enfriamiento, detectado por el termostato de post-enfriamiento colocado en la caldera.

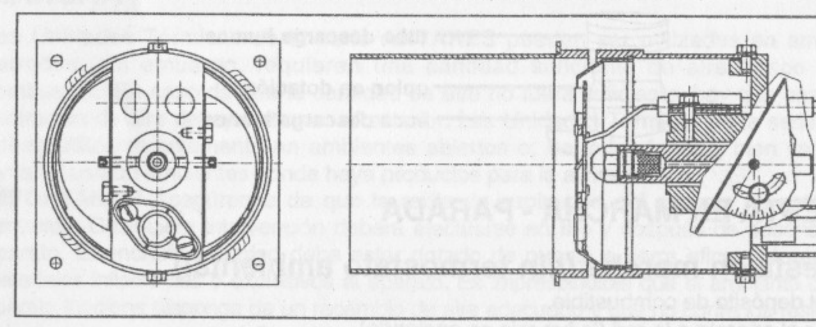
6.3 Puesta en marcha (con termostato ambiental)

- El aparato está predispuesto para ser conectado con un termostato ambiental (no en equipamiento).
- La conexión, si hace falta, debe efectuarse mediante el enchufe que se halla en el cuadro eléctrico.
- Una vez ajustado el termostato ambiental, posicionar el interruptor en **AUT** Para parar la unidad térmica es posible tanto utilizar el interruptor general como el termostato ambiental.
- En ambos casos el ciclo correcto de enfriamiento del aparato está garantizado.

Cuando la máquina está en normal función el interruptor de reset parpade.

Si la máquina funciona mal el interruptor se queda encendido para cerca de 10 sec. Determinar y resolver el problema que comporta la detención forzada de la máquina y después encender de nuevo la máquina con el interruptor "reset". (solamente por SATRONIC DKO 970)

7. PARA LIMPIAR EL TURBOGENERADOR



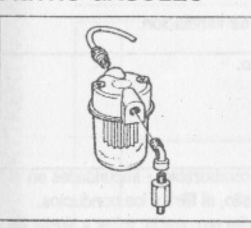
- El disco turbogenerador es una parte integrante de la boquilla cónica;
- Para limpiarlo es imprescindible sacarle del soporte;

Utilizar solamente el combustible indicado en la placa de datos técnicos de la máquina.
Los pasos a seguir son los siguientes: - Desprender el tubo gasóleo; - Sacar la fotocélula y los cables HT de los electrodos; - Desatornillar los cuatro tornillos que sujetan
N.B. A la hora de volver a montar la cabeza después de limpiarla, eviten mover el tubo portatobera. Si hace falta, asegúrense de que la tobera esté posicionada correctamente a nivel con la parte interna del turbogenerador. Hay que respetar la posición de los electrodos y la inclinación de las aletas de regulación del aire.

8. MANTENIMIENTO

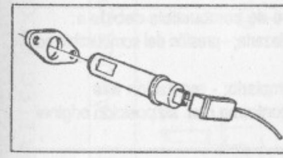
La frecuencia de las operaciones de mantenimiento que aconsejamos en este manual se refiere a un funcionamiento de la unidad térmica de 8÷10 horas diarias.
- Cada mes limpiar la fotocélula, los electrodos de encendido y el turbogenerador de llama.
- Cada 2 meses limpiar el filtro de combustible.
- Mizar 30P - 40P - 50P : cada 3 menes o cada 300 horas, sustituir el filtro de combustible.
- Cada 6 meses limpiar el depósito de combustible.

FILTRO GASOLEO



- Desatornillar la taza transparente y limpiarla.
- Sacar el elemento de filtración y limpiarlo.
- Llenar por 1/4 la taza de combustible para facilitar el restablecimiento del funcionamiento.
- Volver a montar las piezas controlando que la posición de las guarniciones sea correcta.

FOTOCELULA



- Sacar la fotocélula.
- Limpiar la lente con un paño suave.
- Volver a introducirla en su asiento prestando atención al diente de centrado.

10. TABLA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

INCONVENIENTES	CAUSA y REMEDIO
La unidad térmica no se pone en marcha (luz roja indicadora de fase apagada)	Controlar: - que la conexión eléctrica sea correcta; - en caso de que se haya instalado un - en caso de que se haya instalado un termostato ambiental, averiguar que la regulación no sea demasiado baja.
El ventilador no se pone en marcha (luz roja indicadora de fase encendida)	Controlar: - el cable de alimentación del motor; - el fusible de protección F1; - controlar la bomba de gasóleo: si está atascada, reemplazarla.
El ventilador se pone en marcha pero no hay combustión (después de unos segundos se enciende el botón-espía "RESET")	- Controlar el nivel del combustible; - Averiguar que el filtro gasóleo no esté obstruido; - Averiguar que la tobera no esté obstruida; - Averiguar que no entre aire en el circuito del combustible: cerciorarse de que la taza del filtro esté atornillada perfectamente y el anillo aislador esté posicionado correctamente; - Fotocélula sucia: sacarla del soporte y limpiarla; - Averiguar que la junta de plástico de conexión entre motor y bomba esté intacta: reemplazarla si está rota; - Dispositivo de control llama roto: reemplazarlo; - Controlar si hay chispa entre los electrodos. De lo contrario, controlar la posición de los electrodos, su integridad y la integridad de los cables de alta tensión. Asegurarse de que el transformador no se haya quemado.
El aparato recalienta durante la marcha normal.	- Aflujo excesivo de combustible debido a desgaste de la tobera o al hecho de que se haya montado una tobera con características diferentes de la tobera original; - Escaso aflujo de aire comburente debido a ajuste incorrecto de las aletas de la cabeza; - Obstrucciones en el recorrido del aire de ventilación.
Al apagar el aparato mediante el interruptor o el termostato ambiental, el ventilador no se pone en marcha y la unidad térmica recalienta.	- Termostato de enfriamiento defectuoso. Reemplazar.
El aparato emite un humo claro.	- Aire comburente excesivo o defecto de combustible; - Impuridades en el circuito del combustible; limpiar el depósito, el filtro y los conductos. Reemplazar el combustible; - Regulación aire no correcta: volver a ajustar las aletas conforme con su posición original.
El aparato emite un humo obscuro.	- Defecto de aire comburente o exceso de combustible debido a: - tobera no ajustada o no conforme: reemplazarla; - presión del combustible no correcta; - turbogenerador de llama obstruido: limpiarlo; - regulación aire incorrecta: volver a ajustar las aletas conforme con su posición original.

⚠ CUIDADO No apaguen nunca la unidad térmica desenchufándola de la red. En este caso faltaría el post-enfriamiento. No cambien la regulación de la presión de la bomba de gasóleo. Es este caso todas las características de la combustión quedarían afectadas. Cuando tengan que reemplazar la tobera, utilicen una con capacidad igual a la montada por el fabricante.